FLUKE®

Biomedical

ULT800

Messwandler-Kriechstromprüfgerät
ULT800 TEE

Bedienungsanleitung

Bestellnr. 2461434
August 2005, Rev. 1, 7/06
© 2006 Fluke Corporation, Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA
Alle Produktnamen sind Marken der jeweiligen Unternehmen.

Garantie und Produktunterstützung

Fluke Biomedical garantiert dieses Prüfgerät für die Dauer eines Jahres ab dem ursprünglichen Kaufdatum gegen Materialschäden und Fertigungsmängel. Während des Garantiezeitraums werden wir nach eigenem Ermessen ein Produkt reparieren oder ersetzen, das Mängel aufweist, vorausgesetzt Sie schicken das Produkt, Fracht im Voraus bezahlt an Fluke Biomedical zurück. Diese Garantie gilt nicht, falls das Produkt durch einen Unfall oder Missbrauch beschädigt wurde oder falls Wartungsarbeiten oder Modifizierungen von einer anderen Partei als Fluke Biomedical durchgeführt wurden. AUF KEINEN FALL HAFTET FLUKE BIOMEDICAL FÜR FOLGESCHÄDEN.

Nur Produkte mit Seriennummer und deren Zubehörteile (Produkte und Artikel, die ein eigenes Seriennummernschild besitzen) sind von dieser einjährigen Garantie gedeckt. SACHSCHÄDEN, DIE DURCH FALSCHE VERWENDUNG ODER MISSBRAUCH ENTSTANDEN SIND, SIND VON DER GARANTIE NICHT GEDECKT. Artikel wie Kabel und Module ohne Seriennummer sind von dieser Garantie nicht gedeckt.

Die Neukalibrierung von Prüfgeräten ist nicht von der Garantie gedeckt.

Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte Rechte; je nach Bundesstaat oder Provinz bzw. Land können Sie auch noch andere Rechte haben. Diese Garantie ist auf die Reparatur des Prüfgeräts gemäß den Spezifikationen von Fluke Biomedical beschränkt.

Haftungsausschluss

Sollten Sie sich dazu entscheiden, das Prüfgerät von jemandem anderen als Fluke Biomedical warten und/oder kalibrieren zu lassen, wird dadurch die urspüngliche Produktgarantie nichtig, sobald das manipulationssichere Gütesiegel ohne ordnungsgemäße Werksautorisierung entfernt oder gebrochen wurde. Wir empfehlen daher dringenst, dass Sie das Prüfgerät an Fluke Biomedical senden, um es im Werk warten und kalibrieren zu lassen – besonders während des Garantiezeitraums.

Bemerkungen

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright 2006, Fluke Biomedical. Kein Teil dieser Publikation darf ohne die schriftliche Genehmigung von Fluke Biomedical reproduziert, übertragen, transkribiert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder eine andere Sprache übersetzt werden.

Copyright-Freigabe

Fluke Biomedical vereinbart eine beschränkte Copyright-Freigabe, unter der Sie Bedienungsanleitungen und andere gedruckte Unterlagen zum Gebrauch in Wartungsschulungsprogrammen und anderen technischen Unterlagen reproduzieren dürfen. Wenn Sie andere Reproduktionen oder Verteiler beabsichtigen, reichen Sie bitte eine schriftliche Anforderungen bei Fluke Biomedical ein.

Auspacken und Inspektion

Nach Erhalt des Prüfgeräts standardmäßige Übernahmepraktiken einhalten. Den Versandkarton auf Schäden überprüfen. Falls Schäden festgestellt werden, das Auspacken sofort abbrechen. Den Spediteur benachrichtigen und anfordern, dass ein Vertreter des Spediteurs zugegen ist, während das Prüfgerät ausgepackt wird. Es gibt keine speziellen Anweisungen zum Auspacken. Achten Sie jedoch darauf, dass das Prüfgerät beim Auspacken nicht beschädigt wird. Das Prüfgerät auf physische Schäden, wie verbogene oder gebrochene Teile, Dellen oder Kratzer überprüfen.

Technische Unterstützung

Anwendungsunterstützung oder Antworten auf technische Fragen richten Sie entweder per E-Mail an techservices@flukebiomedical.com oder telefonisch an 1-800-648-7952 oder 1-425-446-6945.

Schadensforderungen

Unsere routinemäßige Versandmethode ist via Transportunternehmer, FOB-Herkunftsort. Wenn nach Zustellung physische Schäden festgestellt werden, das gesamte Verpackungsmaterial im ursprünglichen Zustand aufheben und den Spediteur sofort verständigen, um eine Schadensforderung einzureichen. Falls das Prüfgerät in gutem Zustand angeliefert wird, aber nicht innerhalb der Spezifikationen betrieben werden kann bzw. andere Probleme auftreten, die nicht durch Transportschäden verursacht wurden, wenden Sie sich bitte an Fluke Biomedical oder Ihren örtlichen Vertriebsvertreter.

Standardbedingungen und -konditionen

Rückerstattungen und Gutschriften

Bitte beachten Sie, dass nur Produkte mit Seriennummer und deren Zubehörteile (Produkte und Artikel, die ein eigenes Seriennummernschild besitzen) für eine teilweise Rückerstattung und/oder Gutschrift zulässig sind. Teile und Zubehörartikel ohne Seriennummer (z. B. Kabel, Tragekoffer, Zusatzmodule usw.) sind nicht für Rücksendung oder Rückerstattung qualifiziert. Nur Produkte, die innerhalb von 90 Tagen ab dem ursprünglichen Kaufdatum zurück geschickt wurden, sind für eine Rückerstattung/ Gutschrift qualifiziert. Um eine teilweise Rückerstattung/Gutschrift des Produktkaufpreises für ein Produkt mit Seriennummer zu erhalten, darf das Produkt nicht vom Kunden oder dem vom Kunden zur Rücksendung gewählten Spediteur beschädigt worden sein und das Produkt muss vollständig (mit allen Anleitungen, Kabeln, Zubehörteilen usw) und „wie neu“ und in wiederverkaufbarem Zustand zurück gesendet werden. Produkte, die nicht innerhalb von 90 Tagen nach dem Kaufdatum zurück gesendet werden, oder Produkte, die nicht „wie neu“ und in wiederverkaufbarem Zustand sind, sind nicht für Gutschrift bzw. Rückerstattung qualifiziert und werden dem Kunden zurück gesendet. Das Rücksendeverfahren (siehe unten) muss eingehalten werden, um prompte Rückerstattung/Gutschrift zu gewährleisten.

Lageraufstockungsgebühren

Für Produkte, die innerhalb von 30 Tagen nach dem ursprünglichen Kaufdatum zurück gesendet werden, wird eine Lageraufstockung-Mindestgebühr von 15 % verrechnet. Für Produkte, die nach mehr als 30 Tagen aber vor 90 Tagen nach dem ursprünglichen Kaufdatum zurück gesendet werden, wird eine Lageraufstockung-Mindestgebühr von 20 % verrechnet. Weitere Gebühren für Schäden und/oder fehlende Teile und Zubehörteile werden bei allen Rücksendungen verrechnet.

Rücksendeverfahren

Alle zurück gesendeten Artikel (einschließlich alle Lieferungen unter Garantieanspruch) müssen Fracht im Voraus bezahlt an unser Werk zurück gesendet werden. Wenn Sie ein Prüfgerät an Fluke Biomedical zurück senden, empfehlen wir United Parcel Service, Federal Express oder Air Parcel Post zu verwenden. Wir empfehlen auch, dass Sie die Warensendung in Höhe des tatsächlichen Wiederbeschaffungswertes versichern. Fluke Biomedical haftet nicht für verlorene Warensendungen oder Prüfgeräte, die auf Grund von mangelhafter Verpackung oder Handhabung in beschädigtem Zustand erhalten wurden.

Verwenden Sie für die Rücksendung den Originalkarton und das Originalverpackungsmaterial. Falls diese nicht verfügbar sind, sollten beim Verpacken folgende Richtlinien befolgt werden:

- Verwenden Sie einen doppelwandigen Karton ausreichender Stärke für das Gewicht der Warensendung.
- Schützen Sie alle Prüfgerätflächen mit Kraftpapier oder Karton. Verwenden Sie an allen vorstehenden Teilen nicht schleifend wirkendes Material.
- Verwenden Sie mindestens 10 cm dicht gepacktes, Branchen-zugelassenes Stoß dämpfendes Material rund um das Prüfgerät.

Rücksendungen gegen teilweise Rückerstattung/Gutschrift:

Jedem gegen Rückerstattung/Gutschrift zurück gesendeten Produkt muss eine Materialrücksendegenehmigungsnummer (RMA) beigelegt werden, die von unserer Bestellaufnahmegruppe unter der Rufnummer 1-800-648-7952 oder 1-425-446-6945 erhältlich ist.

Reparatur und Kalibrierung:

Wenn Sie das nächst gelegene Servicecenter aufsuchen möchten, besuchen www.flukebiomedical.com/service oder

In den USA:
Cleveland Calibration Lab
Tel. 1-800-850-4606
E-Mail: globalcal@flukebiomedical.com

Everett Calibration Lab
Tel. 1-888-99 FLUKE (1-888-993-5853)
E-Mail: service.status@fluke.com

In Europa, Naher Osten und Afrika:
Eindhoven Calibration Lab
Tel. +31-402-675300
E-Mail: ServiceDesk@fluke.com

In Asien:
Everett Calibration Lab
Tel. +425-446-6945
E-Mail: service.international@fluke.com

Konformität

Dieses Prüfgerät wurde gründlich getestet und überprüft. Es wurde festgestellt, dass das Prüfgerät bei der Auslieferung aus dem Werk die Fertigungsspezifikationen von Fluke Biomedical erfüllt hat. Kalibrierungsmessungen sind gemäß National Institute of Standards and Technology (NIST) nachverfolgbar. Geräte, für die es keine NIST-Kalibrierstandards gibt, werden anhand von zugelassenen Testverfahren im Vergleich zu unseren betriebseigenen Standards gemessen.

WARNUNG

Unberechtigte Modifizierung oder Anwendung durch den Benutzer über die veröffentlichten Spezifikationen hinaus kann zu Stromschlaggefahr oder unsachgemäßer Funktionsweise führen. Fluke Biomedical über nimmt keine Haftung für Verletzungen, die als Folge von unberechtigten Gerätemodifizierungen auftreten.

Einschränkungen und Haftung

Die Informationen in dieser Unterlage können geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Fluke Biomedical dar. Änderungen an den Informationen in dieser Unterlage werden in neuen Auflagen der Publikation berücksichtigt. Fluke Biomedical übernimmt keine Verantwortung für den Gebrauch oder die Zuverlässigkeit von Software oder Geräten, die nicht von Fluke Biomedical oder seinen angegliederten Händlern geliefert werden.

Fertigungsstandort

Das Ultraschallmesswandler-Kriechstromprüfgerät ULT800 wird in Everett, WA, USA hergestellt.

Inhaltsverzeichnis

Titel	Seite
Einleitung	1
Wichtige Funktionsmerkmale	1
Bedienungselemente und Anzeigen	2
Technische Daten	4
Gebrauch des ULT800	5
Prüfen der Batterie	8
Leitfähigkeitsprüfung der Lösung	8
Prüfen auf Messwandler-Kriechstrom	9
Pflege	9
Reinigung	9
Batterie	10
Kalibrierung	10
Zubehörteile	11
Symbole	12

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle	Titel	Seite
1.	Bedienungselemente und Anzeigen	3
2.	Zubehörteile	11

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung	Titel	Seite
1.	Bedienungselemente und Anzeigen	2
2.	Desinfizieren des Bads	6
3.	Desinfizieren/Vorbereiten des Bads	7

Einleitung

Das ULT800 TEE-Messwandler-Kriechstromprüfgerät misst den Kriechstrom von Ultrallschallmesswandlern unabhängig vom zugehörigen Ultraschallsystem. Dieses handgehaltene, batteriebetriebene Prüfgerät kann bei den routinemäßigen Reinigungsverfahren zwischen verschiedenen Patienten verwendet werden.

Schließen Sie den gewünschten Messwandler über einen Adapter an das ULT800 an. Das ULT800 führt die Messung durch, wenn der Messwandler in Reinigungsflüssigkeit oder Kochsalzlösung eingetaucht ist. Um die Genauigkeit der Kriechstromprüfung zu gewährleisten, muss erst die Leitfähigkeit der Flüssigkeit geprüft werden. Eine spezielle Doppelelementsonde, die auch an das ULT800 angeschlossen ist, misst die Leitfähigkeit der Flüssigkeit. Eine grüne Leuchte **PASS (BESTANDEN)** oder eine rote Leuchte **FAIL (NICHT BESTANDEN)** weist das Ergebnis der Leitfähigkeits- und Kriechstromprüfungen aus.

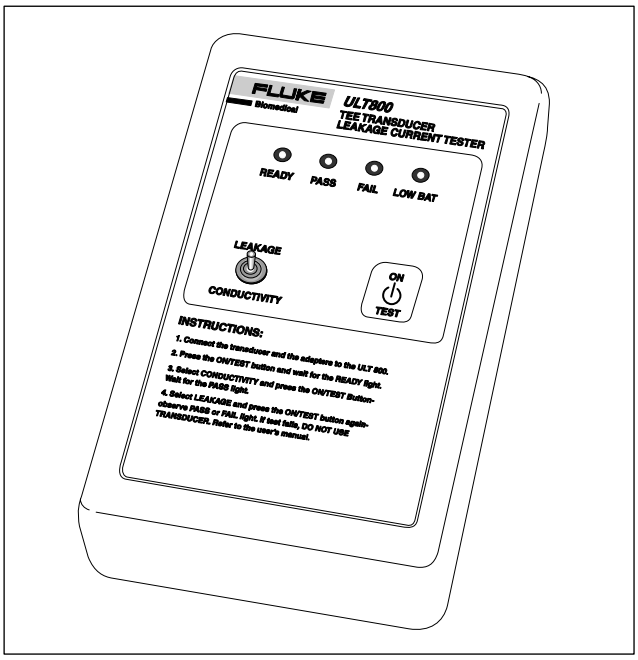
Zusätzlich zum Überprüfen von Ultraschallmesswandlern für deren sichere Benutzung an Patienten kann das ULT800 teure Reparaturen verringern. Es identifiziert frühzeitig Messwandler, die sichere Kriechstromwerte überschreiten, wodurch Reparaturen durchgeführt werden können, bevor der Messwandler nicht mehr repariert werden kann.

Wichtige Funktionsmerkmale

- Handgehaltenes Prüfgerät
- Einzelbetrieb
- Direkte Messung des Kriechstroms
- „Bestanden/Nicht bestanden“-Ergebnisanzeige
- Sicherer Batteriebetrieb
- Unabhängig von 240-V-Wechselstromsystemen
- Eingebaute Selbsttestschaltung
- Automatische Abschaltung, um Batteriestrom zu sparen

Bedienungselemente und Anzeigen

Eingangsanschlüsse sind austauschbar und dienen zum Anschließen eines Ultraschallmeswandler-Adapters und der Zweistift-Leitfähigkeitselektrode. In Abbildung 1 und Tabelle 1 werden alle Bedienungselemente und Anzeigen beschrieben.



ecy10f.eps

Abbildung 1. Bedienungselemente und Anzeigen

Tabele 1. Bedienungselemente und Anzeigen

Bedienungselement	Beschreibung
READY (BEREIT)	Leuchtet gelb, wenn das Selbsttestverfahren abgeschlossen ist (nach ca. 8 Sek). Das ULT800 ist anschließend bereit zur Prüfung.
PASS (BESTANDEN)	Leuchtet grün, wenn die Leitfähigkeits- oder Kriechstromprüfung bestanden wurde.
FAIL (NICHT BESTANDEN)	Leuchtet rot, wenn die Leitfähigkeits- oder Kriechstromprüfung nicht bestanden wurde. Blinkt rot, wenn die Kriechstromprüfung weniger als 20 μA ergibt, wodurch eine mögliche Stromkreisunterbrechung mit ungültigen Prüfergebnissen ausgewiesen wird.
LOW BAT (BATT SCHWACH)	Blinkt rot, um anzuzeigen, dass die Batterie gewechselt werden muss.
LEAKAGE/CONDUCTIVITY SWITCH (KRIECHSTROM-/ LEITFÄHIGKEITS-SCHALTER	Dient zum Auswählen der gewünschten Prüfung.
ON/TEST BUTTON (EIN/TEST-KNOPF)	Schaltet das ULT800 ein und leitet den Selbsttest ein.
BATTERIEFACH	(Nicht abgebildet): Nimmt eine 9-V-Alkalibatterie auf. Das Prüfgerät schaltet sich automatisch ab, wenn nicht innerhalb von 12 Sekunden eine Prüfung vorgenommen wird.

Technische Daten

Stromversorgung: 9-V-Alkalibatterie

Anzahl der Messungen: Ca. 1000 Messungen mit einer Batterie

Leitfähigkeit: Grenze für „Bestanden“: mehr als 250 µA ±5 %

Kriechstrom: Grenze für „Bestanden“: weniger als 185 µA ±5 % und mehr als 20 µA ±5 µA

Abmessungen: 17 x 19 x 4 cm

Gewicht: 340 g

Umgebungsdaten

Betriebstemperatur: 15 bis 40 °C

Lagertemperatur: 15 bis 65 °C

Relative Feuchtigkeit: max. 90 %

Gebrauch des ULT800

⚠⚠ Warnung

Zur Vermeidung von Körperverletzungen dürfen die Stifte der Leitfähigkeitselektrode nicht berührt werden. Während der Prüfung sind die Stifte spannungsführend.

Die Leitfähigkeitssonde auf beschädigte Isolierung oder blankes Metall prüfen. Zur Vermeidung von Körperverletzungen muss eine beschädigte Leitfähigkeitssonde vor Verwendung der Prüfgeräts ausgetauscht werden.

⚠ Vorsicht

Zur Vermeidung von Schäden am Messwandler die vorgeschriebene Eintauchtiefe einhalten. Kabel oder den Steckverbinder eines Messwandlers nicht eintauchen oder nass werden lassen.

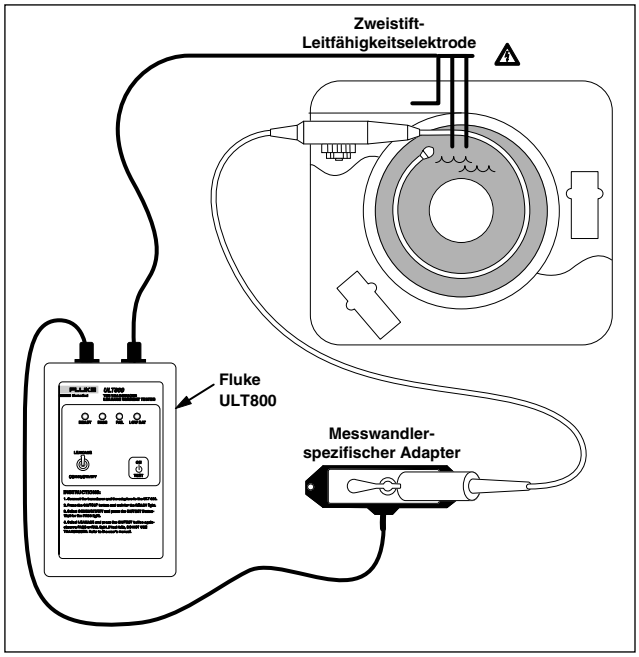
Das Messwandler-Kriechstromprüfgerät ULT800 TEE ist ein tragbares, batteriebetriebenes Gerät zum Einzelbetrieb. Es misst den Kriechstrom von Geräten, die an die Anschlüsse des Prüfgeräts angeschlossen werden. Das ULT800 legt 120 VAC, 60 Hz an diese Geräte an, die in einem elektrisch leitenden Bad platziert werden (Gefäß oder Lagerbehälter). Das ULT800 misst die Stromstärke und vergleicht die Ergebnisse mit einem internen Schwellenwert. Das Prüfgerät zeigt die Ergebnisse als **PASS (BESTANDEN)** oder **FAIL (NICHT BESTANDEN)** an. Es führt auch bei jedem Messvorgang eine interne Eigenkalibrierung durch.

Das ULT800 führt zwei Arten von Messungen durch. Die Kriechstromprüfung misst die Stromstärke zwischen Messwandler und Elektrode. Die Leitfähigkeitsprüfung misst die Leitfähigkeit der Flüssigkeit im Bad zwischen den beiden Elektroden.

Abbildungen 2 und 3 zeigen übliche Prüfungsvorbereitungen. Es können auch andere Vorbereitungen getroffen werden, solange folgende Regeln eingehalten werden:

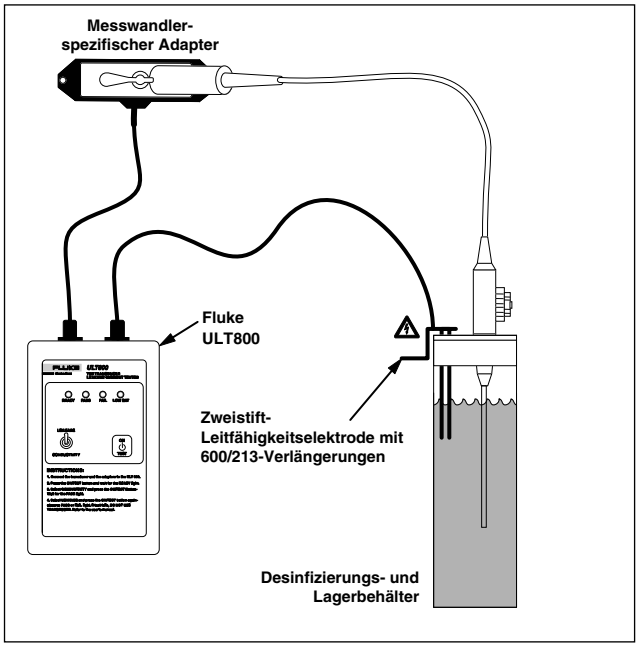
1. Schließen Sie den zu prüfenden Ultraschallmesswandler an den Messwandleradapter an. Schlagen Sie unter Zubehörteile eine Liste der verfügbaren Adapter nach.

2. Platzieren Sie den geprüften Messwandler in eine Kochsalzlösung; dabei muss die kritische Fläche des Messwandlers vollständig untergetaucht sein.
3. Tauchen Sie die Doppelelektrode (Teile-Nr. 2392502 oder 2392569) mindestens 25 mm tief in die Kochsalzlösung ein.
4. Schließen Sie die Steckverbinder von Messwandleradapter und Elektrodenkabel an das ULT800 an. Die Anschlussstellen können vertauscht werden.



ecy02f.eps

Abbildung 2. Desinfizieren des Bads



ecy03f.eps

Figure 3. Desinfizieren/Vorbereiten des Bads

Prüfen der Batterie

Hinweis

Die Leuchte **LOW BATT (BATT SCHWACH)** *blinkt rot, um anzuzeigen, dass die Batterie ausgetauscht werden muss.*

1. Den Schalter **LEAKAGE/CONDUCTIVITY (KRIECHSTROM/LEITFÄHIGKEIT)** auf **CONDUCTIVITY (LEITFÄHIGKEIT)** stellen.
2. Den Knopf **ON/TEST (EIN/TEST)** drücken, um das ULT800 einzuschalten.

Der Selbsttest beginnt und das Prüfgerät wird kalibriert. Alle vier LED-Anzeigen blinken der Reihe nach (fünf Durchfläufe). Die Anzeige **READY (BEREIT)** leuchtet gelb, wenn der Selbsttest mit einer erfolgreichen Batterieprüfung abgeschlossen wird.

Leitfähigkeitsprüfung der Lösung

Hinweis

Die LED, die ein Prüfungsergebnis ausweist, leuchtet 12 Sekunden lang. Das ULT800 schaltet sich danach ab, um Strom zu sparen. Um die Prüfung wieder aufzunehmen, das ULT800 einschalten, den Selbsttest und die Batterieprüfung abwarten und die Prüfung erneut beginnen.

1. Wählen Sie **CONDUCTIVITY (LEITFÄHIGKEIT)** aus.
2. Drücken Sie den Knopf **ON/TEST (EIN/TEST)**, um einen Messzyklus durchzuführen.
3. Am Ende des Messzyklus (zwei Sekunden) zeigt die LED das Prüfungsergebnis an.

Die grüne Anzeige **PASS (BESTANDEN)** leuchtet auf, wenn die Lösung die Leitfähigkeitsprüfung bestanden hat. Die rote Anzeige **FAIL (NICHT BESTANDEN)** leuchtet auch, wenn die Lösung die Leitfähigkeitsprüfung nicht bestanden hat. Prüfen Sie, ob die Elektroden mindestens 25 mm tief in die Lösung eingetaucht sind und ob sie sicher an das ULT800 angeschlossen sind; führen Sie die Prüfung nun erneut durch. Falls die Prüfung wieder nicht bestanden wurden, wechseln Sie die Lösung und führen die Prüfung erneut durch.

Prüfen auf Messwandler-Kriechstrom

Hinweis

Führen Sie die Kriechstromprüfung nur durch, wenn die Leitfähigkeitsprüfung bestanden wurde.

1. Wählen Sie **LEAKAGE (KRIECHSTROM)** aus.
2. Drücken Sie den Knopf **ON/TEST (EIN/TEST)**, um eine Kriechstromprüfung durchzuführen.

Die grüne Anzeige **PASS (BESTANDEN)** leuchtet auf, wenn der Messwandler die Kriechstromprüfung bestanden hat. Die rote Anzeige **FAIL (NICHT BESTANDEN)** leuchtet auf, wenn der Messwandler die Kriechstromprüfung nicht bestanden hat. Falls der Kriechstrom weniger als 20 µA beträgt, blinkt die rote Anzeige und weist dadurch einen möglicherweise unterbrochenen Schaltkreis aus; in diesem Fall sind die Prüfungsergebnisse ungültig.

Pflege

Das ULT800 benötigt nur wenig Wartung oder Pflege. Es muss jedoch wie ein kalibriertes Prüfgerät behandelt werden. Es sollte nicht fallen gelassen oder auf andere physische Weise missbraucht werden, damit es zu keiner Veränderung der kalibrierten Einstellungen kommt.

Reinigung

⚠ Vorsicht

Keine Flüssigkeit auf die Oberfläche des ULT800 schütten; Wenn Flüssigkeit in die elektrischen Schaltfkreise des ULT800 eindringt, kann dieses ausfallen.

⚠ Vorsicht

Das ULT800 nicht mit Reinigungsspray reinigen; dadurch könnte Reinigungsflüssigkeit in das ULT800 eindringen und elektronische Komponenten beschädigen.

Das ULT800 gelegentlich mit einem feuchten Tuch und mildem Waschmittel reinigen. Darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Prüfgerät eindringt.

Die Adapterkabel mit der gleichen Sorgfalt abwischen. Die Kabel auf Schäden oder mangelhaften Zustand der Isolierung überprüfen. Die Anschlüsse auf Unversehrtheit überprüfen. Den Messwandleradapter sauber und trocken halten.

Batterie

⚠ Warnung

Die mit dem ULT800 mitgelieferte 9-V-Alkalibatterie kann explodieren oder undicht werden, wenn sie aufgeladen, falsch eingesetzt, in einem Feuer entsorgt oder mit anderen Batterietypen gemischt wird. Die Batterie gemäß örtlichen Vorschriften entsorgen.

Das ULT800 benötigt eine standardmäßige 9-V-Alkalibatterie. Die Batterie hat eine Lebensdauer von ca. 1000 Messungen. Die Batterie unabhängig von ihrem Zustand einmal pro Jahr austauschen.

Kalibrierung

⚠ Warnung

Vor jedem Gebrauch des Prüfgeräts den Kalibrierungsaufkleber an der Rückseite des ULT800 überprüfen. Das ULT800 nicht verwenden, wenn das Datum auf dem Kalibrierungsaufkleber abgelaufen ist. Ein ULT800 ohne Kalibrierungsaufkleber oder mit beschädigtem manipulationssicheren Aufkleber ist nicht korrekt kalibriert. Ein nicht kalibriertes ULT800 kann zu überhöhter Kriechstrombelastung des Patienten führen; für den Patienten besteht Verletzungsgefahr.

⚠ Vorsicht

Das ULT800 nicht fallen lassen oder auf andere physische Weise missbrauchen, damit es zu keiner Veränderung der kalibrierten Einstellungen des ULT800 kommt.

Das ULT800 muss einmal pro Jahr im Werk von Fluke kalibriert werden; dabei werden geeignete Werkzeuge und Bezugsprüfgeräte verwendet, die gemäß NIST (National Institute of Standards and Technology) nachverfolgbar sind. Bei der Werkskalibrierung wird an der Rückseite des ULT800 ein Kalibrierungsaufkleber angebracht, der die Durchführung der Kalibrierung bestätigt.

Zum Aufsuchen eines Servicecenters besuchen Sie die Fluke Website unter www.fluke.com oder wenden Sie sich unter service@fluke.com an Fluke. Weltweite Anrufe bzgl. Kundendienst: +1-425-446-5500; Anrufe aus den USA: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853.)

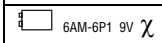
Zubehörteile

Tabelle 2 enthält eine Liste von Zubehörteilen für das ULT800. Eine Liste verfügbarer Messwandler spezifischer Adapter ist auf der Website von Fluke Biomedical zu finden: www.flukebiomedical.com/electrical safety analyzers/ULT800

Tabelle 2. Zubehörteile

Teile-nummer	Modell-nummer	Beschreibung
2392427	600/102FG	Gestellerdungssonde, 2,4 m langes Kabel
2392502	600/212FG	Zweistift-Leitfähigkeitselektrode
2392525	600/214FG	Tragekoffer
2392533	600/215FG	Leitfähigkeitskabel
2392569	600/220FG	Zweistift-Leitfähigkeitssonde – zum Gebrauch mit dem Behälter Cidex 2032.

Symbole

Symbol	Beschreibung
	Siehe Gebrauchsanleitung
	Vorsicht: Stromschlaggefahr
	Bereitschaft – Ein
	Konformitätserklärung des Herstellers bzgl. zutreffender EU-Richtlinien
	Kennzeichnung UL Listing
	Nicht dem Feststoffmüll zuführen. Dem Recycling zuführen oder als Sondermüll entsorgen.
	9-V-Batterie